

RA 功率继电器

- 1 Form A/C
- 额定电流：10 - 30 A
- 高负载开闭功能，高耐久性

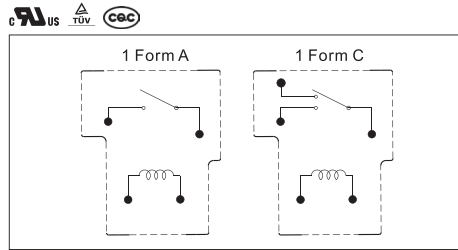


RA1

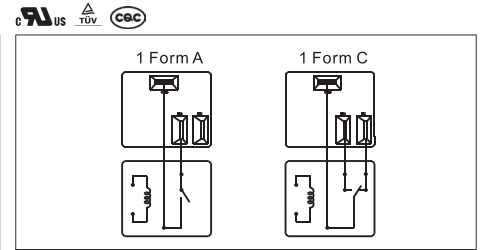
1 Form A/C, 30 A, 耐助焊剂, 可提供符合 IEC60079-15 的产品

RA2

1 Form A/C, 30 A, #250 快插端子, 耐助焊剂, 可提供符合 IEC60079-15 的产品



技术参数



技术参数

输入侧					
额定输入电压		5/8/9/12/18/22/24/48 V DC		5/8/9/12/18/22/24/48 V DC	
额定功率		L 型：900 mW, D 型：1,000 mW		L 型：900 mW, D 型：1,000 mW	
动作电压		< 75% (室温)		< 75% (室温)	
释放电压		> 5% (室温)		> 5% (室温)	
吸合时间 / 释放时间		15 ms 以下 / 10 ms 以下		15 ms 以下 / 10 ms 以下	
输出侧					
接点数量		1 Form A/C		1 Form A/C	
接点材料		银合金		银合金	
最小开关电压		5 V DC		5 V DC	
最大开关电压		28 V DC, 250 V AC		28 V DC, 250 V AC	
接点额定值		A 型：30 A 250 V AC, C 型：N.O. 20 A 250 V AC, N.C. 10 A 250 V AC, 2HP 240 V AC		A 型：30 A 250 V AC, C 型：N.O. 20 A 250 V AC, N.C. 10 A 250 V AC, 2HP 240 V AC	
最小开关电流		100 mA 5 V DC		100 mA 5 V DC	
接点接触电阻		Max. 100 mΩ (1 A / 6 V DC)		Max. 100 mΩ (1 A / 6 V DC)	
机械寿命		1x10 ⁷ 次		1x10 ⁷ 次	
电气寿命	AC 1	1x10 ⁵ 次		1x10 ⁵ 次	
一般参数					
额定耐受脉冲电压	线圈与接点间	4 kV AC / 1 min		4 kV AC / 1 min	
	接点与接点间	1.5 kV AC / 1 min		1.5 kV AC / 1 min	
电涌电压		4 kV AC (1.2/50 μs)		4 kV AC (1.2/50 μs)	
绝缘阻抗		1,000 MΩ (500 V DC)		1,000 MΩ (500 V DC)	
耐振动性		误动作 10~55 Hz (双振幅 1.5 mm) 耐久 10~55 Hz (双振幅 1.5 mm)		误动作 10~55 Hz (双振幅 1.5 mm) 耐久 10~55 Hz (双振幅 1.5 mm)	
耐冲击性		误动作 98 m/s ² ; 耐久 980 m/s ²		误动作 98 m/s ² ; 耐久 980 m/s ²	
环境温度 (工作)		-40~85 °C (无冷凝)		-40~85 °C (无冷凝)	
工作湿度		20~85%RH		20~85%RH	
尺寸 LxWxH (mm)		32.0x27.0x20.0		32.5x27.0x20.4	
保护结构		防助焊剂型、可清洗型		防助焊剂型、可清洗型	
安装方式		PCB 板		PCB 板 + 快插端子	
重量约 (g)		26		29	
认证号		cULus:E345228, TUV:R50228669, CQC:CQCI2002078691		cULus:E345228, TUV:R50228669, CQC:CQCI2002078691	

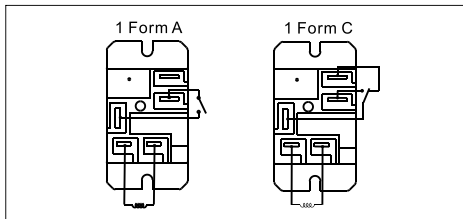
型号示例

基本型号	接点组数	线圈电压	线圈功率	接点结构	接点材料	绝缘系统等级	密封类型	特殊参数
RA1	-1	12	D	M	*	F	-S	XXX
RA1 : A 型外壳, PCB 端子	1 : 1 组	05 : 5 V 08 : 8 V 09 : 9 V 12 : 12 V 18 : 18 V 22 : 22 V 24 : 24 V 48 : 48 V (仅适用于 AgNi 接点)	L : 900 mW D : 1000 mW	M : 常开型 无 : 转换型	无 : AgSnO ₂ 4 : AgNi	无 : Class A F : Class F	无 : 防助焊剂型 S : 可清洗型	335 : 满足 IEC 60335-1 GWT 要求 011 : 满足 CTI 250 012 : 绝缘材料既满足 IEC 60335-1 GWT, 又满足 CTI 250 要求。



RA5

1 Form A/C, 30 A, #250 #187 快插端子, 控制开关具有足够的绝缘距离



技术参数

5/8/9/12/18/22/24/48 V DC
L 型 : 900 mW, D 型 : 1,000 mW
< 75% (室温)
> 5% (室温)
15 ms 以下 / 10 ms 以下

1 Form A/C

银合金

5 V DC

28 V DC, 250 V AC

A 型 : 30 A 250 V AC, C 型 : N.O. 20 A 250 V AC, N.C. 10 A 250 V AC, 2HP 240 V AC

100 mA 5 V DC

Max. 100 mΩ (1 A / 6 V DC)

1x10⁷ 次

1x10⁵ 次

4 kV AC / 1 min

1.5 kV AC / 1 min

4 kV AC (1.2/50 μs)

1,000 MΩ (500 V DC)

误动作 10~55 Hz (双振幅 1.5 mm)

耐久 10~55 Hz (双振幅 1.5 mm)

误动作 98 m/s²; 耐久 980 m/s²

-40~85 °C (无冷凝)

20~85%RH

50.1×27.4×27.7

防助焊剂型、可清洗型

快插端子 + 法兰式

32

cULus:E345228, TUV:R50228669, CQC:CQCI2002078691

SSA 安全规格认证负载

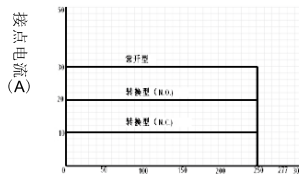
cULus			20A(10A)/28VDC (阻性)	85 °C	100,000ops
(1formA)	30A/250VAC (阻性)	85 °C	100,000ops	TUV	
	2HP/240VAC (HP)	85 °C	30,000ops	(1formA)	30A/250VAC
UL508/	16FLA/96LRA/250VAC	85 °C	50,000ops	(1formC)	20A(10A)/250VAC
UL60947				CQC	
IEC60730-1	20(10)A/250VAC	85 °C	100,000ops	(1formA)	30A/250VAC
(1formC)	20A(10A)/250VAC (阻性)	85 °C	100,000ops	(1formC)	20A(10A)/250VAC

线圈额定值

额定电压 (VDC)	额定电流 (mA)		绝缘阻抗 (Ω±10%)		功率 (mW)		动作电压 (VDC)	释放电压 (VDC)
	L 型	D 型	L 型	D 型	L 型	D 型		
5	185.2	200	27	25	900	1000	≤ 3.75	≥ 0.25
8	112.7	125	71	64	900	1000	≤ 6.00	≥ 0.40
9	92.8	111.1	97	81	900	1000	≤ 6.75	≥ 0.45
12	77.4	83.3	155	144	900	1000	≤ 9.00	≥ 0.60
18	50.0	55.6	360	324	900	1000	≤ 13.50	≥ 0.90
22	41.0	45.5	537.8	484	900	1000	≤ 16.50	≥ 1.10
24	36.4	41.7	660	576	900	1000	≤ 18.00	≥ 1.20
48	18.8	20.8	2560	2304	900	1000	≤ 36.00	≥ 2.40

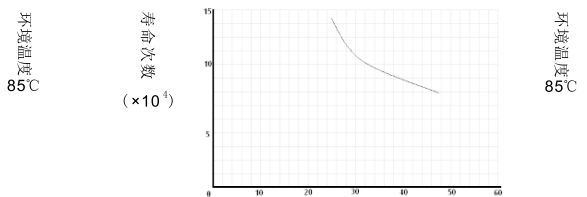
线圈的最大允许电压：线圈额定电压的 130% (室温)

最大接点切换功率



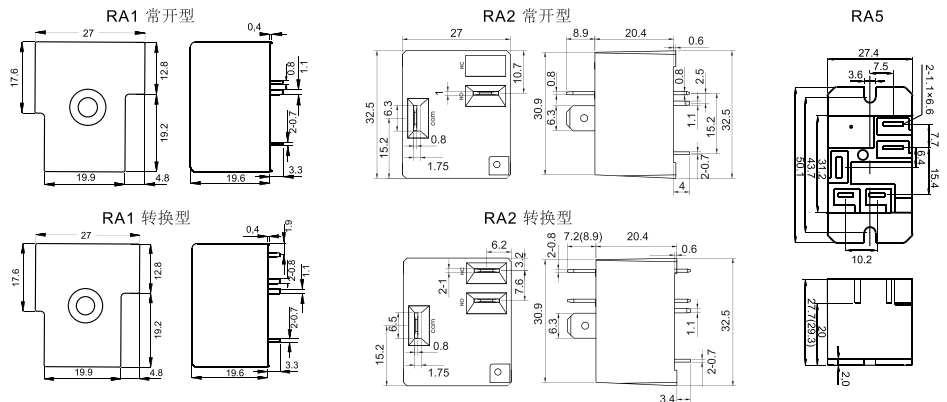
接点电压 (V)

寿命曲线 (1 form A)



负载电流 (A)

外形尺寸



PCB 布局 (底视图)

